

厚生労働行政推進調査事業費補助金（長寿科学政策研究事業）
総括研究報告書

オーラルフレイル対策における口腔機能の維持・向上のための
効果的な評価・介入方法の確立の研究

研究代表者 平野浩彦
東京都健康長寿医療センター研究所・研究部長

研究要旨

オーラルフレイルは、食べる機能の障害へと続く、口の機能低下の負の連鎖の入口に位置付けられており、地域における早期発見・早期対応が重要である。2024年4月には、日本老年医学会、日本老年歯科医学会、日本サルコペニア・フレイル学会による3学会合同ステートメントが公表され、オーラルフレイル評価法として「Oral Frailty 5-item Checklist (OF-5)」が提示された。一方、OF-5を活用した地域における標準的な対策は十分に整理されていない。

そこで本研究では、①オーラルフレイル評価・結果に基づくトレーニングメニューに関する知見整理、②社会実装（自治体等）モデル検討、③オーラルフレイル対策マニュアル作成、の3つのコア事業を実施した。

その結果、OF-5を用いたオーラルフレイルの新規発生に関連する要因として、女性において生活満足度や社会的つながり等の心理社会的要因が挙げられた。また、社会実装モデル検討では、11自治体へのヒアリングを通して、マニュアル案に対する意見収集および地域実践上の課題整理を行った。ヒアリングにより得られた意見等を基に、「地域で取り組む！オーラルフレイル対策マニュアル」を作成した。

本マニュアルは、介護予防・日常生活支援総合事業や高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施等に携わる行政職員および関連する専門職を対象とした実践的資料であり、地域保健活動におけるオーラルフレイル対策の推進に資することが期待される。また、マニュアルおよび一部イラストをホームページ上で公開しており、地域における普及啓発活動等への活用が見込まれる。

研究分担者

荒井秀典	国立長寿医療研究センター・理事長	岩崎正則 秋野憲一	北海道大学・教授 札幌市保健福祉局・歯科保健担当部長
飯島勝矢	東京大学・教授		
池邊一典	大阪大学・教授	大淵修一	東京都健康長寿医療センター研究所・研究部長
吉田直美	東京科学大学・教授		

植田拓也	東京都健康長寿医療センター研究所・介護予防・フレイル予防推進支援センター副センター長
本川佳子	東京都健康長寿医療センター研究所・専門副部長
枝広あや子	東京都健康長寿医療センター研究所・専門副部長
白部麻樹	東京都健康長寿医療センター研究所・研究員

A. 研究目的

口腔機能の軽微な低下であるオーラルフレイルの概念は日本で考案され、2014年に基本的な概念が提唱された。その後、様ざまな検討が行われ、2024年4月1日にオーラルフレイルに関する3学会合同ステートメント（日本老年医学会、日本老年歯科医学会、日本サルコペニア・フレイル学会）が公表された。そのステートメントの中で、オーラルフレイルの位置付けを示した概念図や、オーラルフレイルの評価法として「Oral Frailty 5-item Checklist : OF-5」も提示された。この評価法は残存歯数の減少、咀嚼困難感、嚥下困難感、口腔乾燥感、滑舌低下（舌口唇巧緻性低下）から構成され、2つ以上該当した者がオーラルフレイルとされる。

健康維持を目的としたオーラルフレイル対策は、食べる機能障害へと続く、口腔機能の低下の負の連鎖に早期に対応することが重要であり、その体制整備は喫緊の課題である。こうした取組は、地域で展開される介護予防・日常生活支援総合事業の一次予防の一環として位置づけられる。オーラルフレイル対策の重要性に着目し、歯科口腔保健の条例に当該対策を記載している自治体も増えている。しかしながら、オーラ

ルフレイル評価法に基づく対策が明確になっておらず、オーラルフレイル対策の地域実装は進んでいない。

そこで、①オーラルフレイル評価・結果に基づくトレーニングメニューに関する知見整理、②社会実装(自治体等)モデル検討、③オーラルフレイル対策マニュアル作成、以上3点を本研究のコア事業として実施し、オーラルフレイル対策の適切な評価方法と有効な取組を確立することを本研究事業の目的とした。

B. 研究方法

オーラルフレイル対策の適切な評価方法と有効な取組を確立するため、以下の方法を用いて本研究を実施した。

1. オーラルフレイル評価・結果に基づくトレーニングメニューに関する知見整理

OF-5評価に基づき、地域在住高齢者におけるオーラルフレイルの新規発生の実態を明らかにすることを目的に調査を行った。

65歳以上の地域在住高齢者を対象とした包括健診調査（お達者健診研究：お達者健診2011コホート）の参加者のうち、2023年および2024年の調査に参加し、2023年時点でオーラルフレイルに該当せず、データ欠損のない906名を解析対象とした。調査項目として、OF-5、性、年齢、既往歴（高血圧、糖尿病、脳卒中、がん、心疾患）、および後期高齢者の質問票15項目を用いた。統計解析は男女別に層別化し、ベースライン時の測定項目とオーラルフレイルの新規発生との関連

を検討するために、修正ポアソン回帰分析を用いた。

2. 社会実装(自治体等)モデル検討

令和6年度に作成したマニュアル案について、レイアウトや文言の修正点、および追加が望まれる内容についてインタビューを実施した。対象は、全国の11自治体(北海道札幌市、東京都世田谷区、東京都東村山市、東京都稲城市、東京都瑞穂町、東京都八丈町、神奈川県平塚市、静岡県島田市、大阪府豊能郡能勢町、広島県竹原市、広島県東広島市)および有識者2名とした。

3. オーラルフレイル対策マニュアル作成

インタビューにより得られた意見を基に、マニュアル案を修正し、「地域で取り組む! オーラルフレイル対策マニュアル」を最終成果物として作成した。

(倫理面への配慮)

お達者健診研究の実施にあたっては、東京都健康長寿医療センター研究倫理審査委員会の承認を得た(R22-034)。

インタビューの実施にあたっては、研究の目的および内容について十分に説明したうえで協力を依頼し、得られた意見については自治体・個人が特定されない形で取り扱った。

C. 研究結果

1. オーラルフレイル評価・結果に基づくトレーニングメニューに関する知見整理

2024年の追跡調査を完了した643名のうち、2024年の追跡調査でオーラルフレイルの新規発生者は91名:14.2%(男性45名:17.6%女性46名:11.9%)であった。男性においては、ベースライン時の調査項目とオーラルフレイル新規発生との間に有意な関連性は認められなかった。一方、女性においては、心疾患、後期高齢者の質問票のうち「毎日の生活に満足していますか」(Q2)、「ふだんから家族や友人と付き合いがありますか」(Q14)の項目と有意に関連した。

2. 社会実装(自治体等)モデル検討

インタビューでは、「説明文が多く重要な点が分かりづらい」「図表が小さく文字が判読しづらい」「OF-5の活用場面が分かりづらい」等の意見が得られた。また、「口腔機能向上トレーニングの所要時間を記載してほしい」「オーラルフレイルを初めて学ぶ職員にも理解しやすくしてほしい」といった要望も得られた。

3. オーラルフレイル対策マニュアル作成

インタビューで得られた意見を踏まえ、重要事項を箇条書きで示す構成に変更し、介護予防事業との関連を踏まえた記載の修正等を行った。さらに、口腔機能向上トレーニングの目安時間や、フレイル予防における口腔の重要性に関する説明を新たに追加した。

D. 考察

1. オーラルフレイル評価・結果に基づくトレーニングメニューに関する知見整理

OF-5 で評価したオーラルフレイルの新規発生状況について検討したところ、女性のみ心疾患、「毎日の生活に満足していますか」(Q2)、

「ふだんから家族や友人と付き合いがありますか」(Q14)の項目と有意な関連が認められた。

女性において心疾患が新規発生と関連した背景としては、全身状態の脆弱化、身体機能低下、栄養状態の悪化などを介した影響が考えられる。先行研究では、心血管疾患患者において、口腔健康状態が身体的フレイルおよび栄養状態と有意に関連することが報告されており、心疾患を有する高齢者では口腔機能低下のリスクが高まる可能性がある。

加えて、女性において、日常生活への不満や家族・友人との定期的な交流の欠如がオーラルフレイルの新規発生と関連したことは、その発生に心理社会的要因が関与する可能性を示唆するものと考えられる。先行研究では、孤独感や低い生活満足度が不良な口腔健康および口腔関連QOLと関連することが示されている。また、OF-5 で評価したオーラルフレイルは社会的孤立と関連することも報告されており、社会的交流の乏しさは、会話機会や外出機会の減少、さらには食行動の変化を通じて口腔機能低下に関与している可能

性がある。

2. 社会実装(自治体等)モデル検討

インタビューでは、「説明文が多く重要な点が分かりづらい」「図表や文字が見づらい」といったレイアウトや視認性に関する意見が多く得られた。限られた時間の中で複数の事業を担当する職員が活用することを想定すると、短時間で理解できる構成や視覚的な分かりやすさも重要であると考えられる。

また、OF-5の活用場面や、チェック後に実施可能な介護予防事業等の例示について、より具体的な記載を求める意見が得られた。オーラルフレイル対策は、多職種が関与する地域保健活動の中で実施されることが多い。そのため、評価のみを示すのではなく、評価結果をどのような支援や介入につなげるかを具体的に示すことが、地域での実践促進において重要であると考えられた。

さらに、オーラルフレイルや口腔機能の重要性について、初めて介護予防事業に携わる職員にも理解しやすい内容を求める意見が得られたことから、フレイル予防における口腔の重要性に関する説明を新たに追加した。歯科専門職が十分に配置されていない地域も存在することから、専門職以外でも活用しやすい支援ツールの整備が求められている。

3. オーラルフレイル対策マニュアル作成

インタビューで得られた意見を踏まえ、重要事項を箇条書きで示す構成に変更し、介護予防事業との関連を踏ま

えた記載の修正等を行った。さらに、口腔機能向上トレーニングの目安時間や、フレイル予防における口腔の重要性に関する説明を新たに追加した。

本マニュアルは、OF-5 を用いた簡便な評価を起点として、地域におけるオーラルフレイル対策を推進するための実践的資料として活用されることが期待される。

Yutaka Watanabe, Hisashi Kawai, Hiroyuki Suzuki, Hiroyuki Sasai, Kazushige Ihara, Yoshinori Fujiwara, Shuichi Obuchi, Hirohiko Hirano. Characteristics associated with the development of Oral Frailty After One Year: The Otassha Study. ACFS2025. 2025.10.17-18. Kaohsiung, Taiwan.

E. 結論

①オーラルフレイル評価・結果に基づくトレーニングメニューに関する知見整理、②社会実装（自治体等）モデル検討、③オーラルフレイル対策マニュアル作成、以上3点のコア事業について計画どおり実施した。その結果、OF-5 を用いたオーラルフレイルの新規発生に関する知見を得るとともに、自治体等へのヒアリング結果を踏まえ、地域保健活動においてより実践的に活用できる「地域で取り組む！オーラルフレイル対策マニュアル」を作成した。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

- ・ 白部麻樹. オーラルフレイル予防・対策および口腔機能の維持・向上. 第25回日本歯科医学会学術大会. 2025.9.26-28. 神奈川.
- ・ Maki Shirobe, Masanori Iwasaki, Keiko Motokawa, Ayako Edahiro,

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし